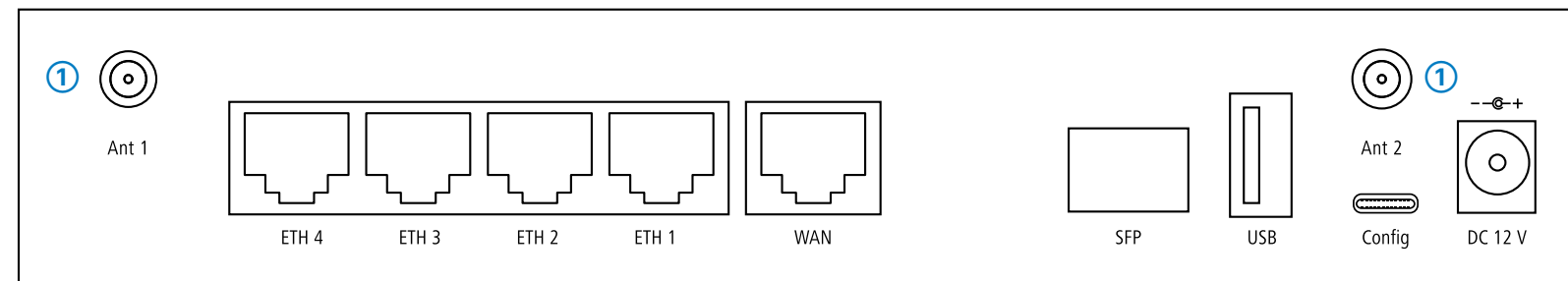
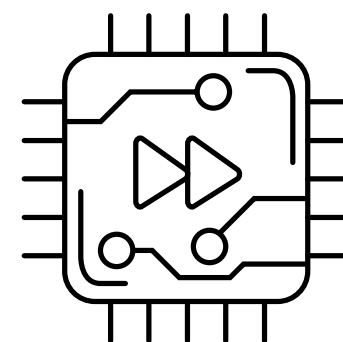


## Hardware-Schnellübersicht LANCOM 1800EFW



**1 WLAN-Antennenanschlüsse**  
Schrauben Sie die mitgelieferten WLAN-Antennen an die Anschlüsse Ant 1 / Ant 2.

**2 Ethernet-Schnittstellen**  
Verbinden Sie eine der Schnittstellen ETH 1 bis ETH 4 mit dem Kabel mit kiwi-farbenem Stecker mit Ihrem PC oder einem LAN-Switch.

**3 WAN-Schnittstelle**  
Verbinden Sie die WAN-Schnittstelle mit dem beiliegenden Ethernet-Kabel mit grünen Steckern mit Ihrem WAN-Modem.

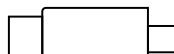
**4 SFP-Schnittstelle**  
Setzen Sie ein geeignetes LANCOM SFP-Modul (z. B. 1000Base-SX oder 1000Base-LX) in die SFP-Schnittstelle ein. Wählen Sie ein zum SFP-Modul passendes Kabel und verbinden Sie dieses wie in der Montageanleitung für SFP-Module [www.lancom.de/SFP-Module-M](http://www.lancom.de/SFP-Module-M) angegeben. SFP-Modul und daran anzuschließendes Kabel sind nicht Bestandteil des Lieferumfangs.



**5 USB-Schnittstelle**  
Verbinden Sie ein USB-Speichermedium oder einen USB-Drucker mit der USB-Schnittstelle.

**6 USB-C-Konfigurations-Schnittstelle**  
Zur Konfiguration des Gerätes wird ein USB-C-Kabel benötigt. (Kabel nicht im Lieferumfang enthalten)

**7 Power**  
Verwenden Sie nur das mitgelieferte Netzteil!



**Beachten Sie unbedingt vor Inbetriebnahme die im beiliegenden Installation Guide aufgeführten Informationen zur bestimmungsgemäßen Verwendung!**

**Betreiben Sie das Gerät nur mit einer fachmännisch installierten Stromversorgung an einer nahegelegenen und jederzeit frei zugänglichen Steckdose.**



**Das sollten Sie beim Aufstellen beachten**  
→ Der Netzstecker des Gerätes muss frei zugänglich sein.  
→ Bei Aufstellung auf dem Tisch GummifüÙe ankleben  
→ Keine Gegenstände auf der Geräteoberseite ablegen oder mehrere Geräte stapeln  
→ Sämtliche Lüftungsschlitze freihalten  
→ Rackeinbau mit Hilfe des optionalen LANCOM Rack Mount (nicht im Lieferumfang).  
→ Bitte beachten Sie, dass eine Supportleistung für Fremdherstellerezubehör ausgeschlossen ist.

## Montieren & Anschließen



### 1 Power

Aus	Gerät ausgeschaltet
Grün dauerhaft an*	Gerät betriebsbereit bzw. Gerät gekoppelt und LANCOM Management Cloud (LMC) erreichbar
Rot/grün blinkend	Kein Konfigurationskennwort gesetzt. Ohne Konfigurationskennwort sind die Konfigurationsdaten des Gerätes ungeschützt.
Rot blinkend	Hardwarefehler
Rot langsam blinkend	Zeit- oder Gebührenlimit erreicht / Fehlermeldung liegt vor
1x grün invers blinkend*	Verbindung zur LMC aktiv, Pairing OK, Gerät nicht geclaimt
2x grün invers blinkend*	Pairing-Fehler bzw. LMC-Aktivierungscode/ PSK nicht vorhanden
3x grün invers blinkend*	LMC nicht erreichbar bzw. Kommunikationsfehler

### 2 Online

Aus	WAN-Verbindung nicht aktiv
Grün blinkend	WAN-Verbindung wird aufgebaut (z.B. PPP-Aushandlung)
Grün dauerhaft an	WAN-Verbindung aktiv
Rot dauerhaft an	WAN-Verbindungsfehler

### 3 SFP

Aus	SFP in der Konfiguration deaktiviert oder SFP-Modul vorhanden, keine Verbindung zu Netzwerkgerät
Rot dauerhaft an	SFP in der Konfiguration aktiviert, aber kein SFP-Modul vorhanden
Grün dauerhaft an	SFP-Modul vorhanden, Verbindung zum Netzwerk vorhanden, kein Datenverkehr
Grün blitzend	Datenübertragung
Rot blinkend	SFP-Modul vorhanden, Hardwarefehler

### 4 WAN

Aus	Schnittstelle ausgeschaltet
Orange blinkend	Synchronisierung mit Modem läuft
Orange dauerhaft an	Synchronisierung mit Modem erfolgreich
Grün dauerhaft an	WAN-Verbindung aufgebaut
Grün flackernd	WAN-Datenübertragung
Rot / orange blinkend	Hardwarefehler ext. Modem

### 5 ETH1 - ETH4

Aus	Keine Verbindung (kein Link)
Grün dauerhaft an	Netzwerk-Verbindung bereit (Link)
Grün flackernd	Datenübertragung

### 6 WLAN 1 / WLAN 2

Aus	Kein WLAN-Netz definiert oder WLAN-Modul deaktiviert. Es werden keine Beacons vom WLAN-Modul gesendet.
Grün dauerhaft an	Mindestens ein WLAN-Netz definiert und WLAN-Modul aktiviert. Es werden Beacons vom WLAN-Modul gesendet.
Grün blinkend	DFS Scanning oder anderer Scan-Vorgang
Rot blinkend	Hardwarefehler im WLAN-Modul

### 7 VPN

Aus	Keine VPN-Verbindung aktiv
Grün dauerhaft an	VPN-Verbindung aktiv
Grün blitzend	VPN-Verbindungsaufbau

### 8 Reset

Bis zu 5 Sekunden gedrückt halten	Geräte-Neustart
Bis zum ersten Aufleuchten aller LEDs gedrückt halten	Zurücksetzen der Konfiguration und Geräte-Neustart

\* Die zusätzlichen Status der Power-LED werden alternierend im 5-Sekunden-Wechsel angezeigt, wenn die Verwaltung des Gerätes über die LANCOM Management Cloud aktiviert ist.

Das Produkt enthält separate Komponenten, die als sogenannte Open Source Software eigenen Lizenzen, insbesondere der General Public License (GPL), unterliegen. Die Lizenzinformationen zur Geräte-Firmware (LCOS) finden Sie auf der WEBConfig des Gerätes unter dem Menüpunkt „Extras->Lizenzinformationen“. Sofern die jeweilige Lizenz dies verlangt, werden Quelldateien zu den betroffenen Software-Komponenten auf Anfrage über einen Download-Server bereitgestellt.

### Hardware

Stromversorgung	12 V DC, externes Steckernetzteil
Umgebung	Temperaturbereich 0 – 35 °C; Luftfeuchtigkeit 0 – 95 %; nicht kondensierend
Gehäuse	Robustes Kunststoffgehäuse, Anschlüsse auf der Rückseite, für Wandmontage vorbereitet, Kensington-Lock; (B x H x T) 210 x 45 x 140 mm
Lüfter	1 leiser Lüfter

### Schnittstellen

WAN	10 / 100 / 1000 MBit/s Gigabit Ethernet
ETH	4 individuelle Ports, 10 / 100 / 1000 MBit/s Gigabit Ethernet, im Auslieferungszustand als Switch geschaltet. Bis zu 3 Ports können als zusätzliche WAN-Ports geschaltet werden.
USB	USB 2.0 Hi-Speed Host-Port zum Anschluss von USB-Druckern (USB-Druck-Server), seriellen Geräten (COM-Port-Server) oder USB-Datenträgern (FAT-Dateisystem)
SFP	Steckplatz für Small Form-factor Pluggable Gigabit-Ethernet-Transceiver („mini-GBIC“). Kompatibel mit optionalen LANCOM SFP-Modulen für Glasfaseranschlüsse. Im Auslieferungszustand als weiterer LAN-Port geschaltet, kann als WAN-Port konfiguriert werden.
WLAN	Frequenzbänder: 2400-2483,5 MHz (ISM) und 5150-5725 MHz (landesspezifische Einschränkungen möglich) Funkkanäle 2,4 GHz: Bis zu 13 Kanäle, max. 3 nicht überlappend (2,4-GHz-Band) Funkkanäle 5 GHz: Bis zu 26 nicht überlappende Kanäle (verfügbare Kanäle je nach landesspezifischer Regulierung und mit automatischer, dynamischer DFS-Kanalwahl verbunden)
Konfigurations-Schnittstelle	USB-C-Konfigurations-Schnittstelle

### WAN-Protokolle

Ethernet	PPPoE, Multi-PPPoE, ML-PPP, PPTP (PAC oder PNS) und IPoE (mit oder ohne DHCP)
----------	---

### Lieferumfang

Kabel	2 Ethernet-Kabel, 3m (LAN: kiwi-farbene Stecker; WAN: grüne Stecker)
Antennen	2 externe 3 dBi Dipol-Dualband-Antennen
Netzteil	Externes Steckernetzteil

Hiermit erklärt die LANCOM Systems GmbH | Adenauerstraße 20/B2 | D-52146 Würselen, dass dieses Gerät den Richtlinien 2014/30/EU, 2014/53/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU und Regulation (EC) No. 1907/2006 entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.lancom.de/doc](http://www.lancom.de/doc)